

采用案例

【食品、果冻】

由于胶管会被气味和颜色污染,因此需要针对每种产品使用专用胶管。清洗和更换十分辛苦

before

果冻的灌装会超过90°C,因此使用具有耐热性的硅胶管。由于产品种类繁多,更换产品时即使清洗,之前生产产品的气味和颜色也会残留在胶管上,因此需要针对每种产品使用专用胶管进行管理。每次更换产品都需要更换和清洗胶管,工作量很大。

另外,针对不同产品的胶管数量众多,保管场所和管理工作也很辛苦。



after

简单解决 采用**具有良好疏水性、可提高清洗效果,并且耐热100°C的氟胶管“FUSSOTHERMO-S100°C HOSE”**

《使用者的声音》

最高可在100°C下使用,具有良好的疏水性,清洗后气味和颜色减少,无需使用专用胶管,管理更为轻松,有助于削减成本。

此外,尽管是氟胶管,但由于十分柔软,因此作业性良好。

采用案例

【食品、乳制品加工】

由于每天需要分解清洗金属装配件,作业费时费力

before

乳制品制造工厂在炼乳灌装用途中将带有钢丝的硅胶管与宝塔接头进行喉箍紧固后使用,由于需要防液体积留,每天都需要分解清洗金属装配件。但由于连接配管为2S,金属装配件相对较大,因此清洗作业十分费时费力。



after

简单解决 采用**液体不容易积留的扣压接头+“TOYOSILICONE-S HOSE”**

《使用者的声音》

由于不再需要分解金属装配件,清洗作业时间减少到了原来的1/5以下,受到了好评。

生产技术、制造负责人

可通过“胶管”和“接头”实现!

果冻制造工厂的
最新改善案例

此次的主题

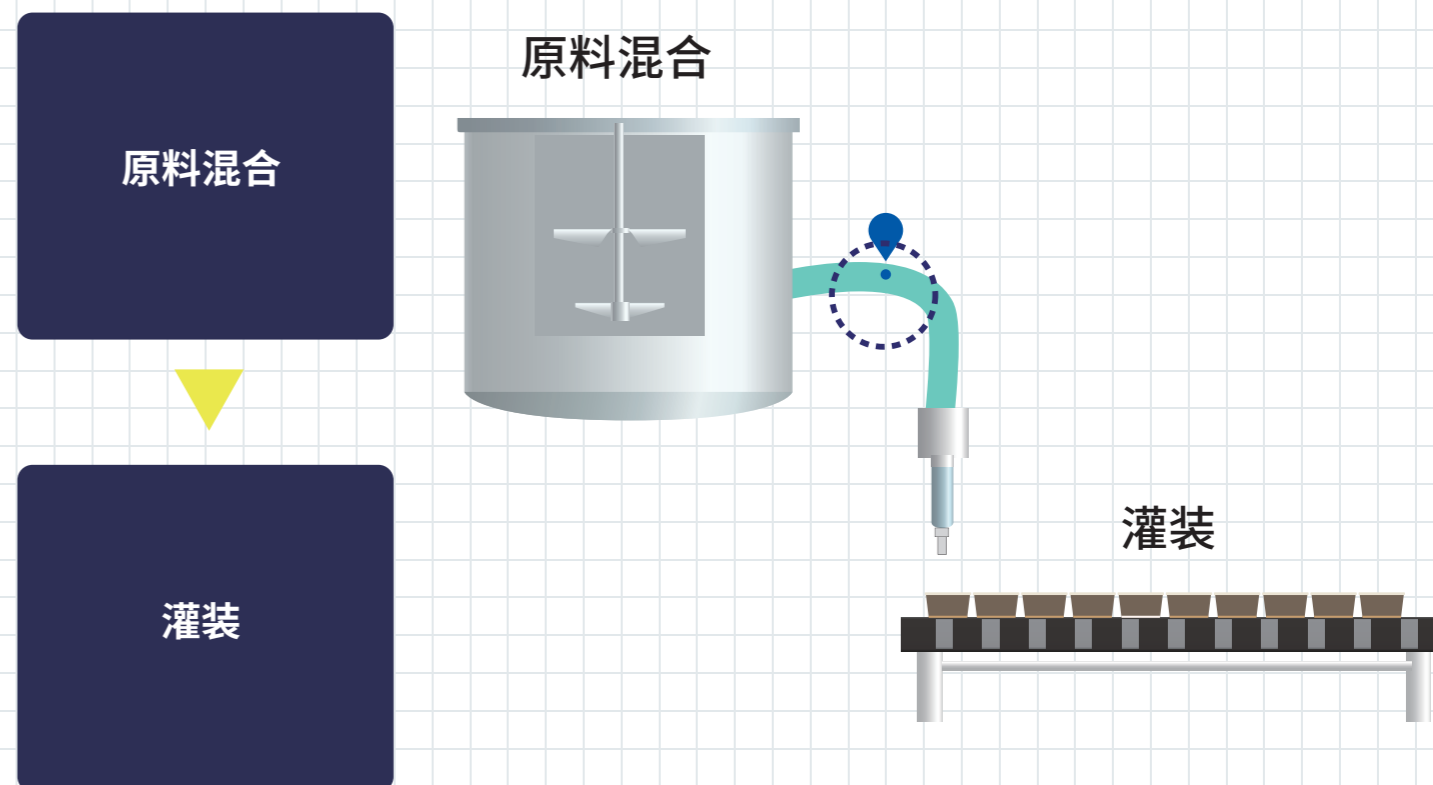
果冻制造工厂制造设备周围的配管

现场改善的4个关键词

- 01.符合最新法律规定,确保产品安全安心!
- 02.缩短防止异物混入的配管清洗时间,提高生产率!
- 03.防止产品串味,减少产品废弃!
- 04.通过解决胶管的串味和着色问题,实现胶管的通用化,从而缩短时间、降低成本!

果冻制造工厂的代表性工序中使用的胶管配管处

胶管的使用场合



●安装前的流程

介绍现场改善事例和产品
安装案例:请告知可上门的日期及时间

现场改善诊断(2小时左右) ※免费

根据诊断结果提供方案 ※使用免费样品测试效果

测试效果后再决定是否安装

洽谈、咨询



在线咨询

电话 021-6228-1325
toyoxchina@toyox-china.cn

微信公众号
toyoxchina

在果冻制造工序中是否遇到过这样的烦恼？

改善

01

是否使用了符合最新安全标准的胶管、接头？



● 现状及原因是...

从食品安全的角度看，各国政府每年都在更新安全标准。日本有厚生劳动省管理的食品卫生法，代表性的国际标准则有 FDA、RoHS 指令等。对于正在使用或计划使用的胶管和接头未确认是否符合各类标准。或者对此不清楚。

● 问题是...

对于计划使用的胶管和接头需要确认是否符合各类标准或者获取证明书费时费力。

● 对策是...

可简单获取证明文件

使用符合食品标准并且可简单获取证明文件的胶管和接头作为一种对策。

● 产品示例

TOYOX 从树脂混合开始反复进行研究开发，完善了食品用胶管专用生产线，满足各个试验机构的规范标准，并获得了合格的评价和证明书。可通过网站简单开具证明书。

符合食品卫生法、RoHS2、FDA

• TOYOFUSSO HOSE 系列 • TOYOSILICONE HOSE 系列

符合食品卫生法、RoHS2

• TOYOFOODS HOSE 系列 • ECORON HOSE 系列

食品用胶管
详情确认及
选择▶



质量证明
下载服务▶



改善

03

是否曾因胶管的异味转移到产品上、残留流体的异味等问题而感到困扰？



● 原因是...

根据胶管的使用环境，胶管本身的异味可能会转移到产品中，而在胶管清洗后如果在不同生产线上使用同一胶管，上一次生产的产品的气味可能会转移到下一个产品中。

● 问题是...

由于产品批次问题或来自产品购买者的投诉，可能会导致大规模的产品召回。

● 对策是...

有多种

- ① 选择材料异味较少的胶管
- ② 不让流体在胶管内停留过长时间
- ③ 进行彻底清洗
- ④ 为每种流体使用专用胶管 等对策。

● 产品示例

对于①的胶管材料，根据使用条件，TOYOX 有 4 种材料可供选择。异味由少到多的顺序是

氟→聚烯烃→硅橡胶→聚氯乙烯。

- 氟 (TOYOFUSSO HOSE)
- 聚烯烃 (ECORON HOSE)
- 硅橡胶 (TOYOSILICONE HOSE)
- 软质聚氯乙烯 (TOYOFOODS HOSE)

食品用胶管
详情确认及
选择▶



改善

02

胶管配管清洗是否需要花费太多时间和精力？



● 原因是...

为了防止异物混入产品（污染），需要对胶管配管进行充分清洗。

胶管内部可以使用高温水等进行清洗，但胶管与接头的连接部分存在间隙，流体物质可能进入并产生清洗残留，因此需要分解并单独清洗每个零部件。此外，在再次使用时，还需要重新连接胶管与接头。

● 问题是...

分解清洗费时费力，导致成本上升。如果清洗不彻底，可能导致异物混入，进而导致生产线停止和产品废弃……。

● 对策是...

使用清洗性优越的胶管

使用材质清洗性优越的胶管可作为一种对策。此外，还推荐使用无需分解清洗的接头。

● 产品示例

TOYOX 注重提高胶管的清洗性，并建议使用胶管内侧采用具有优越疏水性材料的产品。迄今为止，已经有许多工厂反映效果良好，部分案例的清洗时间减少到了原来的 1/5。

- TOYOFUSSO HOSE 系列 + 扣压接头系列
- TOYOSILICONE HOSE 系列 + 扣压接头系列
- 可现场施工、重复使用的接头 TOYOCONNECTOR 系列

胶管的
清洁性能
比较视频▶



食品用胶管
详情确认及
选择▶



改善

04

您是否曾因胶管上沾有果冻的气味或颜色难以清除等问题而感到困扰？



● 原因是...

由于不同品种具有不同的气味和颜色，为了避免产品受到多品种气味和颜色的混入，需要按品种使用专用胶管，或者进行清洗直至气味和颜色不再混入为止。

● 问题是...

由于清洗胶管内的气味和颜色直至不影响质量需要较长时间，因此每种品种需要专用胶管，这将使得保存场所和管理十分复杂。此外，胶管的清洗时间也会增加，难以提高生产率。

● 对策是...

使用不易串味、着色的胶管

建议使用疏水性好，不容易串味、着色的氟胶管。尽量选择易于进行清洗操作和连接到灌装机的柔软胶管。

如果需要缩短清洗时间并提高清洗效果，可以通过提高清洗温度来实现缩短。通过这种方式，可以将原本为各品种准备的胶管通用化，从而减少整体胶管数量。

● 产品示例

TOYOX 提供有柔软、可耐热至 100°C、具有良好疏水性和清洗性的氟胶管等，您可以根据使用条件选择适合的胶管。

- 耐热 100°C、柔软性优异 FUSOTHERMO-S100°C HOSE
- 耐热 80°C、TOYOFUSSO HOSE 系列
- 耐热 70°C、有柔软性 TOYOFUSSO SOFT HOSE 系列

FUSOTHERMO-S100°C
柔软性对比
视频▶

